

М.М. Байбекова¹, К.К. Тусубекова², Д.И. Ордагулова², А.А. Симоненко³

¹Международный университет SilkWay (Шымкент, Казахстан)

²Казахский национальный педагогический университет имени Абая (Алматы, Казахстан)

³Московский финансово-промышленный университет «Синергия»
(Москва, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ZOOM» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены особенности использования программного обеспечения для дистанционного образования, в условиях пандемии и проведен анализ возможностей данного программного обеспечения на примере приложения «Zoom». Выделены основные рекомендации во время проведения занятий. Раскрыт основной функционал данной платформы, а также добавлены примечания для использования непопулярных функций, которые могут быть полезны в процессе обучения.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, инновации в образовании, Zoom, дистанционное образование, университет.

М. М. Байбекова¹, Қ. Қ. Тусубекова², Д.И. Ордагулова², А. А. Симоненко³

¹SilkWay халықаралық университеті

(Шымкент, Қазақстан)

²Абай атындағы қазақ ұлттық педагогикалық университеті

(Алматы, Қазақстан)

³«Синергия» Мәскеу қаржы-өндірістік университеті

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА " ZOOM " АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІН ТИІМДІ ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация

Мақалада пандемия жағдайында қашықтықтан білім беру үшін бағдарламалық жасақтаманы пайдалану ерекшеліктері қарастырылған және "Zoom" қосымшасының мысалында осы бағдарламалық жасақтаманың мүмкіндіктеріне талдау жасалған. Сабақ барысында негізгі ұсыныстар көрсетілген. Осы платформаның негізгі функционалдығы ашылды, сонымен қатар оқу процесінде пайдалы болуы мүмкін танымал емес функцияларды пайдалану үшін ескертулер қосылды.

Түйінді сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, білім берудегі инновациялар, Zoom, қашықтықтан білім беру, университет

M. M. Baibekova,¹ K. K. Tusubekova², D. I. Ordagulova², A. A. Simonenko³

¹SilkWay International University (Shymkent, Kazakhstan)

²Abai Kazakh national pedagogical university (Almaty, Kazakhstan)

³Moscow University for Industry and Finance "Synergy" (Moscow, Russia)

FEATURES OF EFFECTIVE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION SYSTEM "ZOOM" IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Annotation

The article discusses the features of using software for distance education in a pandemic and analyzes the capabilities of this software using the example of the "Zoom" application. Highlighted the main

recommendations during the classes. The main functionality of this platform has been revealed, and notes have been added for using unpopular functions that may be useful in the learning process.

Key words: *information and communication technologies, innovations in education, Zoom, distance education, university.*

Цифровизация образования давно рассматривалась различными государствами, как неотъемлемая часть обучения в будущем, однако дистанционная форма обучения не являлась одним из распространенных повсеместно методов образования. Распространенность и даже обязательность дистанционного образования выросла и стала необходимой мерой в условиях пандемии. Теперь помимо указов общей цифровизации обучения, как стратегий улучшения образования, были изданы указы о необходимости дистанционного обучения как единственной безопасной формы образования [1].

Исследования о цифровизации образования и ее принятие студентами проводились авторами и ранее. Среди исследований были теоретические обзоры, требования к разработке педагогических программных средств, примеры внедрения программного обеспечения (далее ПО) помогающего студентам организовать, сохранять и использовать удаленно учебные материалы [2, 3, 4, 5].

Основной проблемой перехода на дистанционную форму образования отмечается техническая неподготовленность как образовательных учреждений, так и интернет-провайдеров. А именно частичное отсутствие оборудования и уровня владения ПК, недостаточного для комфортного проведения онлайн-занятий в первое время обучения. Для оптимизации и упрощения образовательного процесса, преподаватели стремятся выбрать наиболее доступную платформу, в полной мере удовлетворяющую потребностям как преподавателей, так и студентов [6].

Платформа «Zoom» показывает себя как хорошее средство для общения всех участников образовательного процесса, позволяя обмениваться файлами, учебными материалами, текстовыми сообщениями непосредственно во время проведения видеоконференции.

Техническое оснащение, требуемое платформой, имеет системные требованиями с достаточно низким порогом вхождения, при котором ПО может работать бесперебойно.

Платформа «Zoom» имеет полный функционал, используя который преподаватели могут:

1. Проводить конференции с численностью до 100 человек.
2. Демонстрировать подготовленный материал используя функцию демонстрации экрана.
3. Контролировать демонстрацию экрана студентов, для использования дополнительного ПО или проверки домашнего задания.
4. Отключать аудио или видеовещание части студентов, чтобы сконцентрировать внимание группы на спикере.
5. Использовать функционал комментариев, в качестве доски для обучения, демонстрации примеров или акцентировании внимания учеников на важных элементах рабочей области.
6. Предоставление удаленного доступа между участниками конференции, что может способствовать большей интерактивности и общей работе студентов.
7. «Zoom» так же может производить запись конференции, что может помочь студентам вернуться к каким-либо материалам и повторить пройденные темы.

Так же необходимо уточнить, что данная платформа, при ее бесплатном распространении имеет временные ограничения, что затрудняет оптимальное распределение временных ресурсов. Таким образом 40 минут, выделенных на образовательный процесс, реализуются лишь частично. Отмечается что дополнительное время необходимо для того, чтобы все участники попали и подготовились к видеоконференции, настроили техническое оборудование и обеспечили хорошую видимость комнаты и рабочего места. Однако стоит отметить, что данное ограничение временно убирал на период самоизоляции [6, 7].

Так же платформа совершенствуется, внедряются новые технологии и интеграция с различными уже популярными и часто использующимися сервисами, такими как календари, привязка к «Gmail», «GitHub», «Microsoft Teams» [8].

Большим преимуществом «Zoom» отмечается так же то, что аккаунт обязательно иметь лишь организатору конференций, заходить на занятия могут приглашенные лица не имеющие аккаунта. Так же удобство заключается в мобильности приложения, а именно его совместимость с многими устройствами и операционными системами, такими как «IOS», «Android», «Windows», «MacOS». Что позволяет пользователям устанавливать связь с персональных компьютеров, мобильных телефонов и планшетов.

При использовании данной платформы в процессе обучения можно выделить несколько рекомендаций, позволяющих ученикам более комфортно воспринимать и анализировать информацию, а преподавателю не прерываясь излагать материал.

- Для начала советуется заранее подготовить и настроить техническое оборудование, это средства вещания, проверка интернет-соединения, камера, настроенные заранее и приведенные в порядок учебные материалы (проверка читаемости всех файлов таких как презентации, дополнительные веб-ресурсы, предполагающие интерактивность обучения и другое);

- На протяжении всего занятия периодически уточняйте качество связи, так как спикер может не заметить прерывания связи в случае, если лекция не предполагает активное взаимодействие с аудиторией, или если у любого другого участника конференции произошёл технический сбой;

- Проверьте окружающие девайсы на наличие отвлекающих факторов, таких как открытая вкладка социальной сети, или другие отвлекающие внимание компоненты в комнате [9].

Переходя непосредственно к работе в ПО «Zoom», отмечается интеллектуально-понятный интерфейс, основной функционал программы находится в нижней части экрана и позволяет быстро и без усилий:

- Включить/выключить аудио и видео участника
- Пригласить участников (добавить существующий контакт или копировать ссылку на конференцию)
- Запустить демонстрацию экрана (также позволить другим участникам конференции проводить демонстрацию)
- Контролировать процесс записи конференции
- Отобразить реакцию участника посредством смайлика на экране
- Завершить конференцию.

Преподавателями зачастую должным образом не используется функционал раздела «Демонстрация экрана». Ограничиваясь лишь прямым демонстрированием экрана (показом презентаций), они игнорируют такие функции как «Комментирование» (см. Рисунок 1) и режим «Доска сообщений» (см. Рисунок 2)

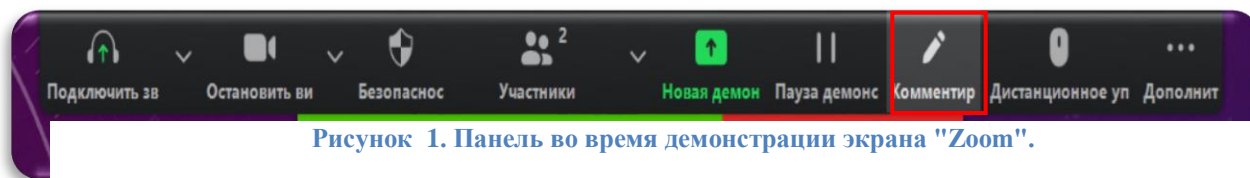


Рисунок 1. Панель во время демонстрации экрана "Zoom".

В этом режиме пользователь демонстрирующий экран открывает дополнительный функционал (появляется дополнительная панель, которую можно передвигать), с помощью этой панели можно: создавать фигуры различного цвета, ставить метки «звезда», «вопросительный знак», «крестик», «галочка», «сердце», «стрелочка». Метки можно ставить, передвигать и удалять. Так же у пользователя есть возможность печатать новый текст поверх имеющегося, меняя расцветку, размер и начертание текста (см. Рисунок 2).

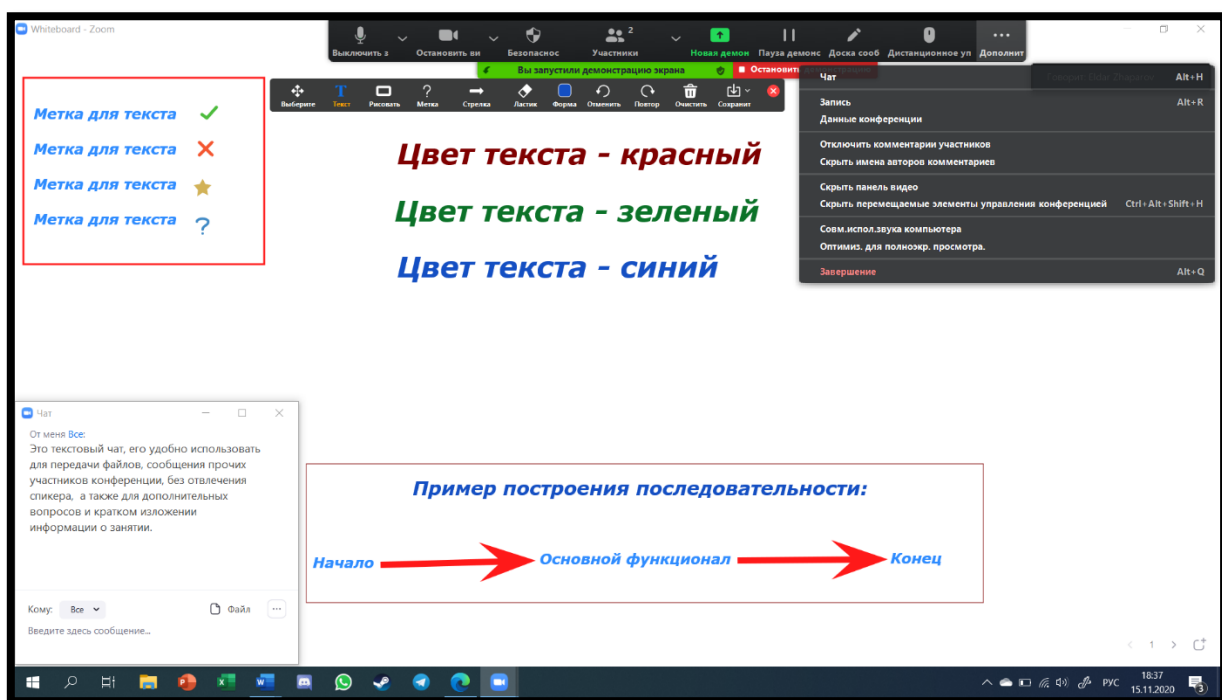


Рисунок 2. Демонстрация "Доски сообщений" или "Комментарии".

Помимо этого, отмечается функциональная гибкость раздела «Рисовать». Так как в нем можно создавать экстренно материалы, по мере необходимости (путем начертания аналогично обычной доске) (см. Рисунок 3).

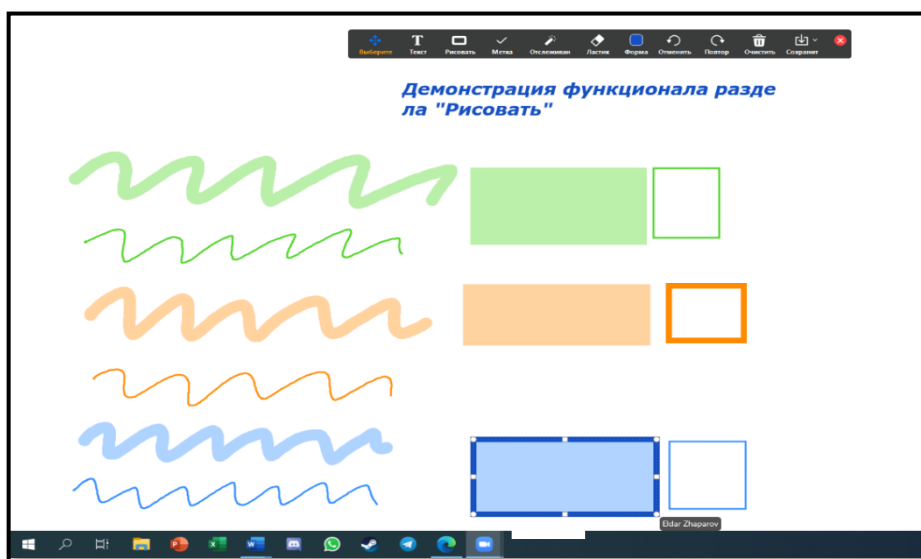


Рисунок 3. Возможный функционал раздела "Рисовать". Платформа "Zoom".

Для использования всего раздела «Доска сообщений» или «Комментировать» необходимы лишь клавиатура и мышь, но так же рекомендуется для большей интеграции использовать графический планшет, позволяющий достаточно быстро, понятно и удобно составить систему отношений между данными и представить её в графическом формате, наиболее понятном для студентов.

Также должное внимание не получил режим «Дистанционное управление», который зачастую остается вне использования по ненадобности, или от малой осведомленности пользователей о данном режиме. Зачастую Эта функция может быть полезна во время совместной работы или при проведении интерактива, в котором несколько студентов могут самостоятельно вносить правки в один файл (к примеру, открытый тест), но соблюдая очередность. Данный режим доступен только в случае, если в конференции участвует 2 и более пользователей (см. Рисунок 4).

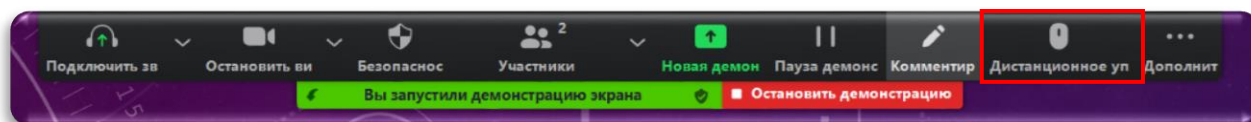


Рисунок 4. Функция "Дистанционное управление". Платформа "Zoom".

Вывод. Резюмируя вышесказанное мы можем сказать что цифровизация образования началась задолго о пандемии, однако сейчас экстренно была внедрена в процесс обучения. Платформу «Zoom», отмечают как весьма оптимальное решение для проведения дистанционных занятий ввиду своей доступности, относительной легкости освоения, достигаемой за счет понятного и минимизированного интерфейса и доступности на различных платформах.

Мы заметили, что программное обеспечение, сопровождающее процесс обучения постоянно улучшается и создаются новые инструменты и платформы, позволяющие преподавателям комфортно взаимодействовать с учениками, и более обширно предоставлять учебные материалы. Однако стремительное появление нового ПО, улучшение уже существующего и добавление новых функций создаёт тенденцию, при которой педагоги не успевают адаптироваться и максимально быстро интегрировать новый функционал непосредственно в свои занятия.

Отмечена непопулярная возможность использования режимов «Доска сообщений» и «Корректировать». Приведены наглядные примеры и рекомендации использования данного функционала, в качестве удобного инструмента позволяющего дополнять материалы занятия в реальном времени или акцентировать внимание учеников на важных аспектах. Так же вкратце описана функция удаленного управления, посредством ПО «Zoom», и приведены примеры её возможного использования в процессе обучения.

Стоит отметить что большие объемы информации могут затруднять процесс усвоения материала из-за перенасыщения информационного поля, что создает дополнительную нагрузку на преподавателей, так как из всего материала теперь необходимо выделять небольшую часть, и отталкиваясь от этого направлять учеников.

Список литературы

1. Yu. S. Zubov *ideya informacionnoj kul'turologi / Bibliografiya.* 2016. №6. – S. 136–137.
2. Gracheva G.V., Mel'nik I.K. *Problemy obespecheniya informacionno- psihologicheskoy bezopasnosti M.: IF RAN, 2008 g. – 365 s. (2002, 2003)*
3. Gendina N.I. *Informacionnaya kul'tura lichnosti: diagnostika, tekhnologiya formirovaniya. – Kemerova, 2014. – 143s*
4. M. S. Chvanova *Ispol'zovanie apparata teorii nechetkih mnozhestv pri proektirovanii sovremennyh tekhnologij distancionnogo obucheniya // 2013.-T.16 №2. - S. 447-468*
5. V. V. Samohvalova *Formirovanie informacionnoj kul'tury lichnosti v bibliotekah iobrazovatel'nyh uchrezhdeniyah. Materialy mezhdunar. konf. «Informacionnye resursy. Integraciya. Tekhnologii. NTI-97». M.: VINITI RAN, 1997 g. – S 37.*
6. V. Hodyakova *Personal'nyj komp'yuter dlya vsekh. Hranenie i obrabotka informacii. T.1 M.: Vysshaya shkola, -2008g. – 96 s.*
7. Makarova N.V. *Informatika: Uchebnik dlya vuzov/ Makarova N.V., Volkov V.B. SPb.: 2011.- 576 s.*
8. V. Yu. Militarev, E. P. Smirnov, I. M. Yaglom «*O vospitanii informacionnoj kul'tury uchaschihsya srednej obshcheobrazovatel'noj shkoly*»- M.: NII ShOTSO APN SSSR, 2015. -45s
9. M. Bugrin i G. Stepanenko *Informacionnaya kul'tura v sodержanii obshchego obrazovaniya / M. Bugrin // Sovetskaya pedagogika.-1991.-№3. – S.33-38*